إدارة التكنولوجي

إصدار الشركة العربية للإعلام العربية للإعلام العلمي (شعاع) القاهرة القاهرة عدب المدير و رجل الأعمال عدم.ع

السنة السابعة العدد السادس عشر

أغسطس

(آب)

1999

www.edara.com

الرافعة التكنولوجية

والخروج من مأزق المنافسة

تأليف: مايكل حروبي

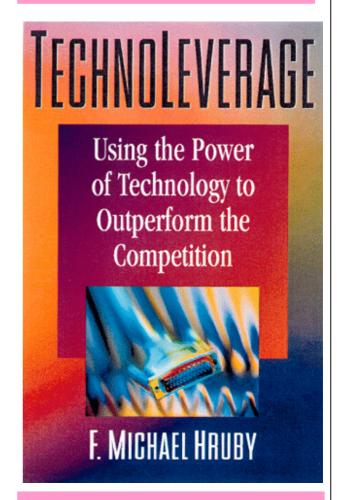
كيف؟ و لماذا؟

ونحن على بعد خطوات من القرن الحادي والعشرين، ما تزال الشركات العربية تكافح وتكابد لتنافس في مجال التسويق والبيع وتتجاهل _ أو تعجز _ تماما في مجال الإنتاج والتكنولوجيا. ولهذا السبب راجت في بيئتنا العربية أعمال الاستيراد والترويج والتمثيل التجاري والامتيازات العشوائية" "بيزنس الفرنتشايز"، وعجزنا عن مقابلة الاستيراد بالتصدير، وتمثيل الآخرين محليا، دون إقناع الآخرين لتمثيلنا دوليا. فما زال بيننا مديرون ومستثمرون ومفكرون يعتبرون الإنترنت منفذا للتوزيع، وينسون أنها أيضا مصدر لمعلومات البحوث والتطوير والابتكار والتصنيع. وهنك من يعتبرون العولمة مجرد فرصة والتصنيع. وهنك من يعتبرون العولمة مجرد فرصة الحماية وتخفيض الجمارك، ويتناسون أنها أيضا منفذ

حتى هذه اللحظة، مازال المدير العربي يلعب دور المتفرج في الاقتصاد العالمي ويكتفي بنقل السلع الأجنبية من مكان إلى آخر. وقليلون حدا هم الذين فكروا في القفز والظهور البارز في المشهد الاقتصادي العالمي.

لماذا؟

لأننا نخاف التكنولوجيا، ولم نتعلم _ حتى الآن _ لماذا يجب أن ندير ها. وهناك فرق كبير بين أن نعرف



كيف؟ وبين أن نعرف لماذا؟ وإذا لم نعرف السبب، لن يبطل العجب.

لكي نشرع في تغيير هذا الوضع، نقدم هذه الخلاصة. وهي بيان واضح للتمييز بين "التسويق" و "الإنتاج" أو بين: لماذا؟ وكيف؟

المحرر

ما هو "المنتج التكنولوجي"؟

أنظر إلى طعامك وشرابك ولباسك. لم تعد هذه الأشياء مجرد مواد خام بسيطة، بل أصبحت منتجات تكنولوجية تتغير أشكالها ووظائفها، بمجرد تحريك بعض الأزرار. حتى ليمكن القول بأنه لم يعد في العالم منتج غير تكنولوجي. فما هو تعريف "المنتج التكنولوجي"؟

انظر إلى حذاء رياضي عادي و لاحظ مما يتكون. ستجد فيه مقاطع دقيقة من المطاط والجلد والبلاستيك الخفيف، تضم بعضها إلى بعض مادة لاصقة. بالإضافة إلى انتفاخات مفرغة في الكعب المطاطي تحتوى على غاز الهليوم.

تحتاج صناعة هذا الحذاء مزيجا دقيقا من تقنيات كثيرة. وهذا هو ما نعنيه بالمنتج التكنولوجي. إنه ذلك المنتج الذي تدخل في صناعته تقنيات كثيرة ومتشعبة، بحيث لا يعود مجرد تجميع بسيط للمواد الخام التي يتشكل منها، وبحيث يقترب أكثر وأكثر من إشباع حاجات العملاء.

الرافعة التكنولوجية والرافعة التسويقية:

الرافعة التكنولوجية هي تغيير مزيج التقنيات المستخدمة في إنتاج سلعة معينة، بهدف رفع مركز الشركة المنتجة - درجة أو درجات - أعلى من منافسيها.

و لا تستخدم الرافعة التكنولوجية إلا قلة من الشركات،

بينما تعتمد معظم الشركات على الرافعة التسويقية. أي أنها تواصل بيع نفس المنتجات وتحاول رفع مركزها عن مركز منافسيها بتغيير أساليبها التسويقية. من الشركات التي تستخدم الرافعة التكنولوجية: "هيوليت باكارد" و "ميكروسوفت" و "أبل" و "إنتل" و "آي بي إم" و "شري إم" و "سوني". ومن الجدير بالذكر أن هذه الشركات تستخدم أيضا الرافعة

التسويقية. أما معظم الشركات العالمية المغمورة التي

لا نعلم عنها شيئا فهي تستخدم الرافعة التسويقية دون

ولكن يمكننا أن نؤكد أن الشركات التي تستخدم الرافعة التكنولوجية تحقق أرباحا تفوق الشركات التي تستخدم الرافعة التسويقية فقط. كما أنها تتغلب على منافسيها وتتمتع بحرية كبيرة في تحديد أسعارها وأهدافها البيعية. أما الشركات التي تستخدم الرافعة التسويقية وحدها فلا تملك أي سيطرة على أسعارها ولا حتى على الكميات التي تبيعها، وذلك لأنها تعمل وسط أعداد هائلة من المنافسين الذين تضطر إلى

التكنولوجيا المضادة للانقراض:

بانتشار وسائل الإعلام المتقدمة مثل الصحف والتليفزيون والراديو أوشكت صناعة إعلانات الحائط والشوارع على الانقراض. فرغم أن المواد الخام التي تستخدمها هذه الصناعة من أوراق وأحبار وأخشاب وقوائم معدنية كانت متوفرة ورخيصة جدا بالنسبة للمواد التي تستخدمها الصناعات المنافسة، إلا أنها لم تحقق أية أرباح بحلول عقد التسعينيات. ورغم محاولة استخدام الرافعة التسويقية إلى أقصى حدودها إلا أن ٧٠% من اللوحات وإعلانات الشوارع ظلت بيضاء فارغة تعلن عن قرب انقراض هذه المناعة

لم يجد "جون كلاج" صاحب شركة ميتروميديا العاملة في مجال إعلانات الشوارع حلا سوى استخدام الرافعة التكنولوجية. فقرر الاستثمار في شراء الطابعات العملاقة نافثة الأحبار. وبإمكان هذه الطابعات تحبير اللوحات كبيرة الحجم بألوان بديعة المنظر. كذلك استثمر "جون كلاج" في تطوير اللوحات القلابة التي تحمل أكثر من لوحة إعلانية واحدة في مكان واحد.

باستخدام الألوان الجديدة الزاهية واللوحات العملاقة القلابة استطاع "جون كلاج" لفت أنظار الجمهور مرة أخرى. وهكذا تمكن من عقد صفقات مربحة مع شركات قوية مثل "مارلبورو" و "كوكاكولا" وأنقذ صناعة بأكملها من الانقراض.

مهادنتهم تجنبا لحروب الأسعار والإغراق.

نوعان من الأسواق والشركات:

هناك نوعان من الأسواق: أسواق تقليدية راكدة؛ وأسواق تكنولوجية منتعشة ومتجددة. تتعامل الأسواق التقليدية في المنتجات البسيطة المعروفة والمواد الخام والزراعية. أما الأسواق المنتعشة فتتعامل في المنتجات التكنولوجية والصناعية الجديدة.

وهناك نوعان من الشركات: شركات تقليدية تتعامل في السلع والخدمات المعروفة والبسيطة؛ وشركات ابتكارية تتعامل في السلع والخدمات الجديدة. تعتمد الشركات التقليدية على التسويق بينما تعتمد الشركات الابتكارية على التكنولوجيا. في عالم اليوم تحقق الشركات الأخيرة أرباحا خيالية بسبب قدرتها الابتكارية بينما تعتمد الشركات التقليدية على مواسم البيع فقط.

عقليتان للتفكير الإداري:

يتأرجح المديرون بين نمطين من التفكير الإداري:

١-العقلية التسويقية: وهنا يركز المدير على تحقيق الربح من خلال بيع أكبر كمية ممكنة من المنتجات القائمة.

٢-العقلية التكنولوجية: و هنا يركز المدير على تحقيق الربح من خلال تطوير المنتجات وإصدار أنواع حديدة منها.

في البداية ينزع المدير بفطرته إلى العقلية التكنولوجية فيفكر في إصدار سلعة جديدة يغزو بها الأسواق، فإذا ما تمكن من ذلك ارتد إلى العقلية التسويقية، فينصب

تفكيره على بيع أكبر كمية ممكنة من سلعته، وينشغل عن العودة إلى العقاية التكنولوجية. فمثلا:

- قاد "جون سكالي" شركة "أبل" بالعقلية التكنولوجية من خلال ابتكار نظام و بيئة عمل الماكنتوش سهلة الاستخدام والفهم والتي اعتبرت سبقا تكنولوجيا مقارنة بنظام "أي بي إم". ولكن "سكالي" ارتد مرة أخرى إلى التفكير التسويقي عندما ركز على تحقيق الربح ببيع أكبر كمية ممكنة من أجهزة "أبل"، ونسى تطوير هذه الأجهزة خلال انشغاله بالتسويق تمكنت "أبل" من إنتاج رقائق إليكترونية تقوق ما أنتجته "أبل". وتمكنت "ميكروسوفت" ببرنامج "ويندوز" البل". وتمكنت "أي بي إم" إلى احتلال مركز الصادارة بعد أن نبذت العقلية التسويقية وتبنت العقلية التسويقية وتبنت العقلية وبرمجيات أسرع وأكثر كفاءة.

من المعروف أن "زيروكس" هي أولى الشركات التي اخترعت آلات تصوير المستندات، ولكنها ارتدت إلى نمط العقلية التسويقية عندما ركزت على إنتاج وبيع أكبر عدد ممكن من نوع واحد من آلات التصوير كبيرة الحجم، لأنها تحقق أكبر ربح. وتمكنت "كانون" من التغلب عليها عندما اعتمدت نمط التفكير التكنولوجي وعملت على ابتكار آلات تصوير صغيرة الحجم، التي ما لبثت أن تلققتها الأسواق بمجرد إنتاجها.

- في الأربعينيات، احتكرت الشركات السويسرية صناعة الساعات، فكانت تنتج ما نسبته ٨٠% من الساعات الموجودة في أسواق العالم. في الستينيات، ابتكر أحد الأشخاص السويسريين فكرة الساعة

ويفر بالشيكولاتة:

إذا كنت لم تتغلب بعد على فوبيا التكنولوجيا فاذهب لشراء ويفر بالشيكولاتة ثم ضعه أمامك وتأمله. هل تشعر بالخوف منه؟ بالطبع لا، فالكل مغرم به. الويفر بالشيكولاته هو أحد منتجات التكنولوجيا. فهو يتكون من طبقات رقيقة من البسكويت مرصوصة بعناية يسري بينها حشو الشيكولاتة. ومن غير الممكن إنتاج هذه السلعة أو حتى تغليفها، دون الاستعانة بعدد من الآلات التكنولوجية المعقدة.

و هكذا كلما شعرت ببعض الخوف عندما يواجهك قرار الاستثمار في تكنولوجيا جديدة ضع أمامك قطعة من ويفر الشيكو لاتة وتأملها. فالتكنولوجيا تتطلب قدرا معينا من الحب فلا تركن للعقلية التسويقية. صحيح أن التسويق سلاح فعال. لكنه سلاح الضعفاء.

"بالنسبة للعقلية التسويقية ليست التكنولوجيا سوى طريقة جديدة لإنتاج نفس السلعة ولكن بتكاليف أقل."

صحيفة " وول ستريت "

التسويقي:

- في عام ١٩٦٥، تنبأت بحوث التسويق بفشل أجهزة الكمبيوتر الشخصي بحجة أنها تتكلف خمسة أضعاف الآلات الكاتبة العادية، وأن أحدا لن يستطيع شراءها سوى المديرين وأن هؤ لاء لديهم سكرتير اتهم اللاتي يقمن بأعمال الكتابة والنسخ. ومع ذلك تمكنت أجهزة الكمبيوتر من القضاء على الآلات الكاتبة بمجرد ظهورها. كما أصبح المديرون يكتبون معظم أعمالهم الورقية بأنفسهم.

- في عام ١٩٧٥، أكدت بحوث التسويق أن العملاء سير فضون استخدام خدمات بطاقات الائتمان المصرفية، ولكن ذلك لم يثني مصرف "سيتي بنك" عن تخصيص مبلغ ٢٠٠٠ مليون دولار لتوفير هذه الخدمة الجديدة التي حققت نجاحا رائعا لدى نفس العملاء الذين رفضوها مسبقا.

- في عام ١٩٨٥، أكدت بحوث النسويق أن أحدا لا يحتاج لخدمات تسليم الطرود بسرعة تفوق تلك التي توفرها مصالح البريد الحكومية. ومع ذلك حققت هذه الخدمات أرباحا طائلة عندما ظهرت.

- فماذا لو أن رؤساء مجالس إدارة مصرف "سيتي بنك" و "شركة ديجيتال إكويبمنت" و "شركة فيدر ال

الرقمية ولكن الشركات السويسرية رفضت شراء الفكرة لأنها كانت مشغولة بإنتاج الساعات التي اعتادت عليها والتي تحقق لها أكبر أرباح. لم يجد صاحب الفكرة بدا من بيع فكرته إلى شركة "سيكو" اليابانية التي طورت الفكرة وطرحتها في الأسواق. اليوم ٥٨٠% من الساعات الموجودة بالأسواق رقمية وغير مصنوعة في سويسرا.

تخيل ما الذي كان من الممكن أن يصبح لو استمرت البل" و"زيروكس" على نفس نمط التفكير التكنولوجي. في هذه الحالة لم يكن بإمكان أحد من منافسيهما أن يتغلب عليهما أبدا.

ندرك من هذا أن بداية الانهبار الحقيقي لأية شركة هي اللحظة التي تبدأ عندها في التحول من نمط التفكير التكنولوجي إلى النمط التسويقي وحده. و هي اللحظة التي تنقل فيها الشركة من التركيز على مشكلات العملاء والمنتجات إلى التركيز على مشكلات التسويق والمبيعات. في هذه اللحظة تموت الروح الابتكارية التي قادت الشركة إلى موقعها الحالي في السوق لتوقعها في مصيدة الركود التسويقية.

التفكير التكنولوجي قبل التفكير

١ - دورة حياة المنتج التكنولوجي

والهندرة ومنافذ

السعة العجيبة: السلعة العجيبة: م الأرباح الأرباح السلعة العجيبة: م الأرباح السلعة العجيبة: م الأرباح السلعة العادية: م الأرباح السلعة العادية: المنازة: ال

إكسبريس" - الذين حققوا الانتصارات التكنولوجية المذكورة في الأمثلة الثلاثة السابقة - استمعوا لتبريرات العقلية التسويقية وحدها؟

الجمع بين العقلية التكنولوجية والعقلية التسويقية:

عندما يكون لديك منتج تكنولوجي جديد لا تتردد في طرحه إلى الأسواق خوفا من الحجج التي تسوقها العقلية التسويقية التسويقية فمن الخطأ استخدام العقلية التسويقية لكبح جماح العقلية التكنولوجية. بل عليك بتوظيف العقلية التسويقية لخدمة العقلية التكنولوجية. فبدلا من أن تفكر في: الخطط التسويقية التي يمكن أن تحقق النجاح لهذا المنتج. كذلك لا تحاول تحقيق الكمال في المنتج الجديد، بل اطرحه في الأسواق بمجرد أن تحصل على نموذج مقبول منه.

تعتبر "هيوليت باكارد" واحدة من أشهر أمثلة الشركات التي تصدر منتجاتها بمجرد اكتمال نماذج مقبولة منها. فمن العجيب أن جميع منتجات هذه الشركة تصاب بأعطال كثيرة، ولكنها تصدر منتجاتها الجديدة قبل أن يسأم العملاء منتجاتها القائمة، وقبل أن يقلدها المنافسون.

مراحل تطور السلعة والشركة:

هناك أربع مراحل متتالية لتطور السلعة التكنولوجية، وكل مرحلة منها تستتبع تغييرا تدريجيا في سياسة الإنتاج والتسويق التي تطبقها الشركة المنتجة، كما يلي: (انظر الرسم صفحة رقم ٤)

1- مرحلة السلعة المتفردة: وفيها يتم إعلام الجمهور بوجود سلعة جديدة هي الأولى من نوعها لحل مشكلة معينة وإشباع حاجة قائمة لدى العملاء. في هذه المرحلة تتحدد الكميات المنتجة من السلعة الجديدة اعتمادا على الكميات المطلوبة منها دون أن يتمكن المنتج من الاستفادة من الوفر الذي يحققه له إنتاج الأحجام الكبيرة وتخزينها. فالمنتج لا ينتج كميات من السلعة إلا بعد قيام العملاء بطلب هذه الكميات. ونتيجة لحداثة السلعة تتعدم المنافسة والبدائل المتاحة. في هذه المرحلة يكون سعر السلعة مرتفعا و هامش الربح كبيرا. وأفضل مثال على ذلك الرقائق الإليكترونية التي تنتجها "إنتل".

٢- مرحلة السلعة العجيبة: في هذه المرحلة تحقق السلعة نجاحا مبدئيا لدى قاعدة قليلة من العملاء ذوي الحاجات الخاصة، بحيث أن هؤلاء العملاء أنفسهم يساهمون بشكل إيجابي في تسويق السلعة إلى غير هم

من جمهور المستهلكين. وعند هذه المرحلة يشعر المنتج بقدر من الثقة في السلعة ويبدأ الجمهور في النظر إليها باعتبارها سلعة عجيبة تفعل أشياء لم تكن ممكنة من قبل. والمثال على هذه السلع: أجهزة التليفون المحمول والمنتجات البيوكيماوية التي تحفز المحاصيل الزراعية على النمو، والتي لا يستخدمها سوى قلة من المزارعين.

7- مرحلة السلعة الممتازة: هنا تخطو السلعة إلى مرحلة الإنتاج الكبير، ويقبل عليها أعداد متزايدة من العملاء. وتبدأ الشركات المنافسة والبدائل في الظهور، ويشعر العملاء بانخفاض سعر السلعة مما يدفع مزيدا من العملاء للإقبال على شرائها. عند هذه النقطة تبدأ الشركة المنتجة في التحول إلى العقلية التسويقية فتركز على الخطط التسويقية والبيعية. ومن أمثلة هذه السلع كاميرات التصوير والطابعات نافثة الأحبار.

3- السلعة العادية: تكتسب السلعة قبول الأكثرية العظمى من العملاء. كما يتعدد المنافسون والمقلدون الذين يطرحون بدائل جيدة ورخيصة. هنا تتركز المنافسة على السعر لا على الجودة، بحيث تسعى كل شركة إلى تخفيض نفقات الإنتاج والتطرف في تطبيق سياسات الهندرة. والأمثلة على ذلك السلع الغذائية بأنواعها المختلفة.

و بمرور الوقت تميل منحنيات الأرباح إلى الانزلاق حتى تختفي تماما، وذلك رغم إنتاج كميات هائلة من السلعة ورغم زيادة قاعدة العملاء.

ما الحل؟

يطلق كثير من الباحثين على مراحل تطور السلعة مصطلح "دورة حياة السلعة"، حيث يشبهون تطور السلعة بدورة الحياة التي تتطور من الولادة إلى النمو ثم النضج ثم الموت. قد يكون هذا التشبيه صحيحا، لكن في غياب الرافعة التكنولوجية. فالحل هنا هو عدم الاستسلام للولوج في مرحلة الموت ومحاولة ركوب منحنى الأرباح المنزلق للصعود به إلى أعلى مرة أخرى. ويمكن تحقيق ذلك كما يلي:

- على المدير أن يراقب بدقة مراحل دورة حياة السلعة بدقة، فإذا ما وصلت إلى مرحلة النضج، فليس أمامه سوى واحد من حلين:

- الحل التقليدي باستخدام الرافعة التسويقية: ويلجأ لهذا الحل معظم المنتجين المقلدين الذين يفتقرون للأصالة والذين لا يمتلكون قدرات ابتكارية في مجال الإنتاج.

- تخفض أسعارك، أو
- تزيد جودة منتجاتك، أو
- تحسن خدمات التسليم والتغليف والصيانة.

في هذه الحالة لا يتبقى أمامك إلا الرافعة التكنولوجية. تعمل الرافعة التكنولوجية على رفع الشركة الواقعة في المصيدة ودفعها خارج الصندوق ذي الأبعاد الثلاثة. فبينما تستغرق العقلية التسويقية في الاستجابة للمنافسة بتخفيض الأسعار ومنح الخصومات وتحسين الجودة وزيادة منافذ البيع وتحسين خدمات الصيانة، فإن الرافعة التكنولوجية تدفع الشركة خارج المنافسة بضربة واحدة هي: التقرد التكنولوجي. (انظر الرسم الصفحة رقم (٦)).

أنواع العملاء:

ينقسم العملاء المتعاملون في المنتجات التكنولوجية السي أربعة أنواع، تبعا لمراحل تطور المنتج التكنولوجي. وذلك كما يلي:

1- المكتشفون: وهم أولئك المغرمون بالمنتجات التكنولوجية الجديدة والعاملون في المجالات التي تستدعي استخدام أحدث ما يصل اليه العلم. يشتري هؤلاء العملاء السلعة وهي في مرحلة التفرد. وهم يتميزون بالاستقلالية وسعة الإطلاع والعلم بظروف السوق والمنتجات والعقلية المتقتحة للتغيير. وهم لا

- الحل الابتكاري باستخدام الرافعة التكنولوجية: ويلجأ لهذا الحل قلة من الشركات المجددة التي تمتلك قدرات ابتكارية في مجال الإنتاج.

فإذا قمنا بمقارنة الحلين وجدنا أن:

الحل التقليدي حل مؤقت، و يصلح فقط للمدى القصير، لأن انخفاض الأرباح، على المدى الطويل، واقع لا محالة، بسبب تزايد المنافسين واقتراب السوق من مرحلة التشبع.

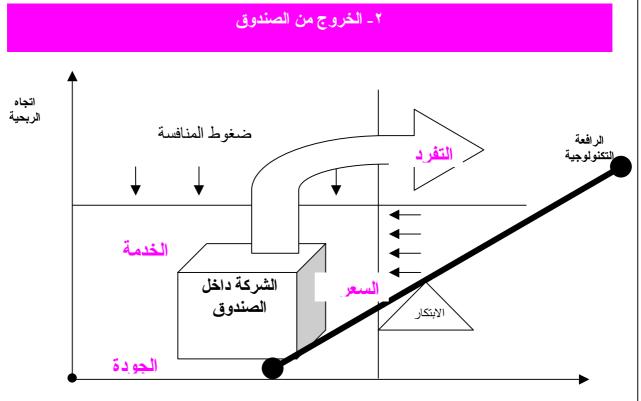
٢- الرافعة التكنولوجية هي الحل الوحيد الصالح
 لاعتبارات المدى الطويل. و ذلك باتباع أحد أسلوبين:

(أ) تطوير السلعة التي وصلت إلى مرحلة النصب حتى تعود إلى مرحلة النمو (السلعة العجيبة).

(ب) التخلي عن السلعة القائمة وابتكار سلعة جديدة تماما تبدأ من مرحلة التفرد والولادة.

الخروج من الصندوق:

عندما يصبح من المستحيل على الشركة التحكم في سير المنافسة أو التقلبات الاقتصادية أو أسعار الفائدة أو تفضيلات العملاء وتوقعاتهم . تعمل كل هذه الظروف على تقييد الشركة داخل صندوق من القيود يكبل حركتها فتستسلم للعقلية التسويقية . يتكون هذا الصندوق من ثلاثة أبعاد، هي: السعر والجودة والخدمة . فلكي تصمد في السوق عليك أن:



اتجاه النمو

يأبهون بارتفاع الأسعار. ولا تزيد نسبتهم عن ٢٠% من إجمالي العملاء.

Y- المجددون: وهم أولئك الباحثون عن المنتجات المبتكرة الجديدة، ولكنهم أكثر ترددا وتمهلا في الشراء من المكتشفين. وهم يحتلون مركز القيادة في مجالاتهم و لا يهتمون كثيرا لارتفاع الأسعار ويشترون منك في بدايات مرحلة النمو. وهم يكونون ما نسبته ٤٠% من إجمالي العملاء.

7- المقلدون: وهي فئة العملاء التي تقلد كل ما تفعله فئة المجددين، لأنهم يتطلعون إليهم باعتبارهم القادة في مجالهم. وتجذبهم سمعة الشركة في السوق ويهتمون بالأسعار ويشترون السلعة في مرحلة النضج حين تصبح سلعة ممتازة. وهم يكونون نسبة ٣٠% من إجمالي العملاء.

3- المتأخرون: وهم أخر العملاء الذي يشترون السلعة في مرحلة احتضارها وهم حساسون تماما للأسعار والجودة. ذلك فهم يرفضون التغيير ولا يحتلون مواقع قيادية في مجالاتهم. وهم يعتبرون الشراء مخرجا للتنفيس عن المشاعر وليس فرصة للتقدم والنجاح. وأولئك يمثلون ١٠% من إجمالي العملاء

(انظر الرسم رقم (٣)).

العلاقة بين التكنولوجيا والتسويق والإدارة:

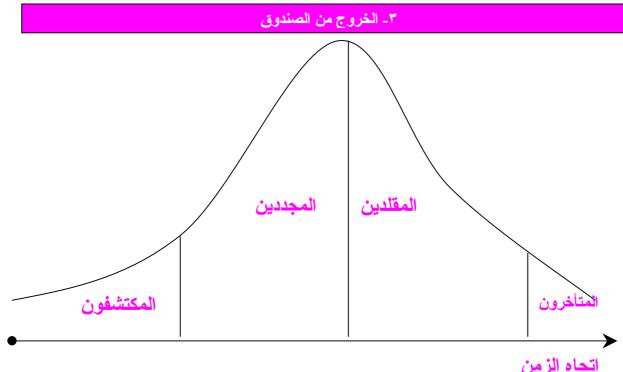
على الشركة أن تغير وتعدل سياساتها الإدارية

والتسويقية تبعا لتطورات مراحل حياة المنتبج التكنولوجي الأربع المختلفة. فالسلعة المتفردة في مرحلة الولادة تحتاج إلى متطلبات تنظيمية وتسويقية مختلفة تماما عن تلك التي تحتاجها السلعة العادية في مرحلة الاحتضار. وذلك كما يلي:

1- في مرحلة التفرد: تعتمد الشركة على العاملين في الإنتاج، و تتميز بزيادة نفقات البحوث والتطوير. و هنا ينصب التركيز على سياسات إدارة الأفراد. كما يجب أن يتسم المديرون بالنزعات الابتكارية والقدرة على يقسى إدارة جلسات العصف الذهني وإدارة المشروعات الجديدة و غير التقليدية. و لابد أن يأتي المدير من صفوف المهندسين والعاملين بقسم الإنتاج بحيث تتوفر له خبرة عملية كبيرة. ويجب أن تركز بحيث تتوفر له خبرة عملية كبيرة. ويجب أن تركز الرسالة التسويقية على مخاطبة فئة المكتشفين من خلال التأكيد على حداثة السلعة وكونها احدث ما توصل إليه العلم. و لا يصلح نظام العمو لات للتعامل مع أفراد المبيعات في هذه المرحلة، بل يجب تدعيم روح الفريق والتعاون بينهم.

Y- مرحلة النمو: في هذه المرحلة يجب تحديد التعديلات الأخيرة اللازمة لإصدار السلعة. و تحديد سلطات إدارة قطاعات وعمليات الإنتاج بدقة و بدون مركزية. ويمكن أن تتوجه الرسالة التسويقية إلى فئة المجددين بالشعار التالي: "منتج جديد ولكنه أثبت جدارته"

- مرحلة النضج: هنا يتحول الاهتمام إلى زيادة الكميات المنتجة من السلعة، مما يعنى الاستعانة بمزيد



فهرس الخلاصة

١	كيف؟ و لماذا؟
۲	ما هو "المنتج التكنولوجي"؟
	الرافعة التكنولوجية والرافعة التسويقية
٣	نو عان من الأسواق والشركات:
٣	عقليتان للتفكير الإداري:
٤	التفكير التكنولوجي قبل التفكير التسويقي:
0	الجمع بين العقلية التكنولوجية و العقلية التسويقية:
٥	مراحل تطور السلعة والشركة:
٥	ما الحل؟
٦	الخروج من الصندوق:
٦	أنواع العملاء:
	العلاقة بين التكنولوجيا والتسويق
٧	و الإدارة:
٨	أنواع التكنولوجيا

فهرس الخلاصة

Title: TechnoLeverage

Author: F. Michael Hruby

Publisher: Amacom

Pages: 239

Date: 1999

ISBN: 0-8144-0415-4

من الأفراد في قسم التسويق بحيث يمكنهم فتح أسواق جديدة للسلعة. يستدعي ذلك تقسيم أفراد التسويق والمبيعات إلى فرق يختص كل منها بمناطق معينة وأسواق محددة. وعند هذه المرحلة تبدأ الشركة في التفكير في إصدار منتجات جديدة أو على الأقل تحسين المنتجات القائمة وهو ما يستدعي أن تقيم إدارة الشركة نوعا من الائتلاف بين مديري التسويق ومهندسي الإنتاج. وتتوجه الرسالة التسويقية إلى فئة المقلدين طبقًا لشعار: "كل الناس يشترون هذا المنتج. فلماذا لا تشتريه أنت؟"

عرحلة الاحتضار: وهنا ينصب التركيز على تقليل نفقات الإنتاج مما يعني تطبيق سياسات الهندرة وزيادة الآلات المستخدمة وانعدام الجهد الفردي الابتكاري في عمليات التشغيل ونقل مناطق العمل إلى البلدان النامية ذات الموارد الرخيصة. تتحدد جهود التسويق في أرقام المبيعات وحدها، لذا يجب معاملة أفراد المبيعات بسياسة العمو لات على الكميات المباعة. وعند هذه المرحلة يجب أن تتحول الإدارة إلى درجة أكبر من المركزية. لذا يمكن أن يأتي المدير من قطاعات غير إنتاجية مثل التسويق والمبيعات. ويمكن للرسالة التسويقية التي تتوجه لفئة المتأخرين أن تتبنى شعار: "انتهز فرصة الأوكازيون واستقد من الخصم"

نصائح استخدام الرافعة التكنولوجية:

أنواع التكنولوجيا

اعلم أن هناك أربعة أنواع من التكنولوجيا داخل كل شركة، كما يلي:

١- تكنولوجيا أساسية: وهي تلك التي تركز شركتك
 عليها وتتخصص فيها و لا تستأجرها من الخارج.

٢- تكنولوجيا مساعدة: وهي التي لا تتخصص فيها شركتك ولكنها تستأجرها من الخارج.

٣- تكنولوجيا الربط: وهي تلك التي تعمل على ربط التكنولوجيا الأساسية بالتكنولوجيا المساعدة.

3- تكنولوجيا الرؤيا: وهي التي يجب أن يتمتع بها المدير العام. وهي القدرة على استشراف مستقبل التكنولوجيا الأساسية وتحويل الشركة إلى إصدار منتجات تكنولوجية جديدة إذا وصلت المنتجات الأساسية إلى مرحلة النضج.

- قيم المرحلة التي تمر بها منتجات شركتك وأسلوب الإدارة والتسويق المناسب لكل منها. قم بهذا التقييم بصفة دورية كل فترة لتدرك أبعاد التغيير الحالي والتعديل الذي يمكنك إحداثه.